

学校情報セキュリティセミナー2020 レポート

～GIGAスクール構想を安全に実現するための学校体制を考える～

学校情報セキュリティ

広教ニュースレター

Vol.31

広教 2020.12
HIROKYO

<https://www.hirokyou.co.jp/>

第2回

学校情報セキュリティセミナー2020

SIGIGAスクール構想を安全に実現するための学校体制を考える

学校情報セキュリティセミナー 2020 ご登壇者



基調講演

信州大学
学術研究院教育学系 助教
佐藤 和紀 先生



実践発表

愛知県春日井市立
高森台中学校 校長
水谷 年孝 先生

※写真はリモート時の画面キャプチャを使用しています

TOPIC
02

GIGAスクールを 働き方改革につなげるポイント

続いて、札幌市の公立校で長年校長を務め、ICTも使って教員の働き方改革を進めてきたNPO法人ほっこいどう学推進フォーラムの新保元康理事長が「GIGAスクールと働き方改革」と題して特別講演を行った。

「GIGAスクールは働き方改革のために必要だ」と新保氏は強調した。教員の長時間労働を解消しつつ教育の質を向上するには、ICTも使って授業・研修・校務を効率化し、「学校の日常を変える」必要がある。例えば授業で使う教材や校務の書類を先生同士でクラウドで共有できれば、授業準備や校務が楽になる。「ただしGIGAスクールが整備されただけでは、働き方改革は進まない」と、新保氏は働き方改革につなげるポイントを提示した。

まず、「日常的に行える小さなICT活用アイデア」を積み重ねる。「できる人・こと」とから、変えていく。今までのやり方を変えるため最初は苦労するが、「私の経験上、半年後には慣れて楽になる」と、新保氏は助言する。そしてGIGAスクールの環境を安全に上手に使いこなして効率化を図るには、情報モラルや情報セキュリティを先生も子どもも学ばなければならない。その点、「eラーニングなら自分のペースで隙間の時間に無理なく繰り返し学べるので、働き方改革にも効果的」と、新保氏はその良さを勧めた。

セミナーに先立ち、主催者である一般社団法人・日本教育情報化振興会の山西潤一会長が挨拶した。「GIGAスクール構想は、令和時代のスタンダード。今までのICT活用とはスケールが違う。子どもたちが真に学びの道具としてICTを使うようになる」と山西会長は述べ、「この環境をどう活用して、これからの中学生たちに必要な力をどう育てていくかが問われる」と呼びかけた。

**TOPIC
01** — GIGAスクールは令和のスタンダード
今までのICT活用とは違う

十一月十四日、「学校情報セキュリティセミナー2020～GIGAスクール構想を安全に実現するための学校体制を考える～」の第二回がオンラインで開催された。GIGAスクールを安全かつ効果的に運用するには、何をすべきか。先進校の先生や研究者が実践報告や講演を行うとあって、全国から約百十名の方々が視聴した。

**TOPIC
03** — 多くの学校すでに活用
されているeラーニング教材

そのeラーニング教材として多くの学校で利用されている「事例で学ぶ学校情報セキュリティ」について、開発・販売元である広島県教科用図書販売の松田タ佳氏が、製品紹介を行った。この教材は「二要素認証」「IDとパスワードの管理」など、現在全十四事例を収録。各事例ごとに五分程度のドラマ仕立ての学習用アニメーションを視聴した後、確認問題に取り組むという流れで、一事例あたり十分程度で修了できる。一人ひとりの受講履歴を管理者が隨時把握できるのも大きな特徴。毎年大幅なバージョンアップを行うので、最新の脅威にも対応している。

今回は二〇二一年度に追加予定の新事例「GIGAスクール構想で学校はどう変わるのか」の動画教材が披露された。クラウドはどこでも使って便利な反面、注意も必要であることがよくわかる教材だった。

裏面へ続く

TOPIC
04

eラーニングの良さを先生も実感 課題もあるがクラウドが解決に役立つ

この教材を用いて、情報セキュリティ研修をeラーニングで行っている春日井市立高森台中学校の水谷年孝校長先生が、実践発表とその効果を報告した。

同校ではすでに一人一台を用いた授業を実践し始めているが、先生方からは「GIGAスクールでは情報漏洩やセキュリティについて今まで以上に注意する必要があり、教員はしっかりと学び、子どもに指導しなくてはならない」との声が多かった。そこで「事例で学ぶ学校情報セキュリティ」を用いて、eラーニング研修を実施した。新型コロナの影響で今までのような集合研修を行うのが難しく、先生方一人ひとりが自分のペースで進められるeラーニング研修なら、働き方改革にもつながると考えたのだ。約二ヶ月で全ての教員が全十四事例を受講を完了したが、多くの先生が約一時間程度で全事例を受講できていた。先生方からは「eラーニングのベーシックな操作しやすい」「情報漏洩防止の重要性を再確認できた」「動画について、「自分の都合に合わせて、自由な時間・場所で学べる」「計画的に一人でじっくり学べる」「短時間の研修を繰り返し受けることは、長時間研修を一度受けるよりも理解が深まる」などの声が寄せられた。教材についても「操作しやすい」「情報漏洩防止の重要性を再確認できた」と高評価で、「二要素認証」「SNSへの投稿」「USBメモリの紛失」などの事例が特に参考になつたとの感想が目立った。

一方で、「受講後に他の先生方と意見交換できれば、もっと理解が深まる」と、eラーニングの課題を指摘する意見もあった。これに関して水谷先生は、「研修後にクラウド上に感想を書き込んで共有・意見交換するとよい」と、GIGAスクール環境を用いた課題解決策を提示して発表を結んだ。

TOPIC
05

安全性と使いやすさのバランスが重要なになる

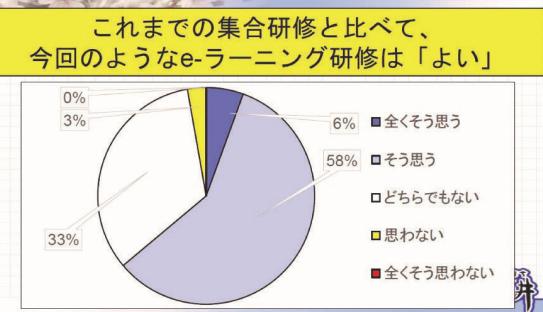
続いて、柏市教育委員会教育研究専門アドバイザーの西田光昭先生が、「GIGAスクール時代の先生に必要な情報活用能力とは」と題して、特別講演を行った。

「GIGAスクールが今までのICT活用と大きく変わるのは、クラウドを活用する点だ」と西田先生は指摘。データやアプリをクラウド上に置くようになれば、今までのようにファイヤーウォールでは守れない。クラウドの共有設定を厳しくするなど機械的な制限をかけば安全になるが、使い勝手が悪くなる。「安全性と使いやすさのバランスを取ることが大切」と、西田先生は言う。また機械任せのセキュリティに頼り過ぎては、使う側に安全意識や正しい知識、実践力が育たない。「機械に守つてもう面と、そのためには先生も子どもも、正しい知識を習得し、実践していく力」でもある。西田先生は語りかけた。

豊富で分かりやすい現場の貴重なデータを見ながらレクチャー



●佐藤和紀先生のプレゼン資料より



●水谷年孝校長先生の研修レポートより

TOPIC
06

GIGAスクールでは今まで以上に情報モラルやセキュリティが重要ななる



最後に、信州大学教育学部の佐藤和紀・助教が、「GIGAスクール構想で学校の日常はどう変わるのか」と題して基調講演を行った。PISA2018を見ると、日本の子どもたちは遊びでICTは使っているが、学習指導要領で「学びの基盤となる力」と位置している。このままでは、子どもたちの将来が懸念される。新型コロナ禍の長期休校中に双方向のオンライン授業を行えた学校はわずか5%（四月十六日時点）に過ぎず、学校のICT環境の不備と先生方の経験不足が露呈した。このことがGIGAスクール構想の大きな目的だと、佐藤先生は強調した。

先行してGIGAスクール環境でICT活用を始めた学校では、すでに目に見える成果が出始めている。一人一台を二、三ヶ月経験したあるクラスでは、前述のPISA2018の調査項目において、OECD平均を上回るという注目すべき結果が出ている（図参照）。

このように子どもが活発に日常的にICTを使うようになるのだから、「今まで以上に情報モラルとセキュリティを指導する重要性が高まる」と、佐藤先生は指摘する。子どもだけではない。端末を家庭に持ち帰るから、保護者への啓発も必要。もちろん先生自身も、情報モラルとセキュリティを身につける必要がある。そこで役立つのが、eラーニング教材だ。

今までの情報モラル指導は、校外で事案が発生した後に指導することが多く、後手に回っていた。しかしGIGAスクールでは、目の前で子どもたちがICTを使って活動するため、問題が発生もしくは発生しそうになったら、すぐに指導できる。そうした指導をする時に、広範な事例に対応した「事例で学ぶNetモラル」のような教材が役立つだろうと、佐藤先生は締めくくった。